

NOTE SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ÉPINES DE L'IDRIA COLUMNARIA,  
PAR M. POISSON.

L'origine des organes vulnérants des plantes phanérogames et des cryptogames vasculaires est un des points les mieux connus de la morphologie végétale. Pour ce qui concerne les épines, on sait que ce sont des rameaux arrêtés dans leur développement et terminés en pointe; ou bien ce sont des feuilles réduites à leur nervure médiane ou aux nervures latérales; enfin des stipules indurées qui souvent sont redoutables.

Les épines de l'Idria sont d'origine foliaire, mais le mécanisme de leur formation est particulier et mérite d'être signalé.

Sur les ramilles ou rameaux végétatifs qui se développent au sommet ou le long de la tige cactiforme de l'Idria, on peut voir, pendant la période d'évolution, des feuilles disposées suivant la spire  $\frac{2}{5}$  passant parfois à la spire  $\frac{3}{8}$ . Ces feuilles, un peu charnues, sont composées d'un pétiole rigide, qui indique déjà une structure particulière; puis d'un limbe lancéolé ayant, en longueur, les deux cinquièmes de la totalité de la feuille qui est environ de 3 centimètres. Celle-ci représente assez une pagaie en miniature. Les deux surfaces glabres ont un épiderme d'un seul rang de cellules, renforcées à la face externe, puis des stomates en petits groupes à la face inférieure et rares sur la face opposée.

La coupe du pétiole, en son milieu, a la forme d'un trapèze renversé. Au centre est un faisceau fibro-vasculaire à concavité supérieure, entouré de parenchyme chlorophyllien, sauf du côté dorsal. Là se trouve un tissu clair, à paroi cellulaire épaissie et constituant déjà un massif de sclérenchyme qui se différencie promptement du reste en un faux faisceau. En se rapprochant peu à peu du limbe, la différenciation s'accuse de plus en plus et, finalement, ce petit organe terminé en pointe aiguë vient percer l'épiderme inférieur de la feuille un peu au-dessus de l'origine du limbe. C'est la partie de la feuille qui persiste et formera l'extrémité de l'épine.

La coupe du limbe, au delà de la sortie de l'épine, a une structure de feuille normale, avec la répartition à droite et à gauche de la chlorophylle. Mais là le faisceau est en V ouvert et, au-dessus comme au-dessous de lui, on ne voit que le tissu clair sclérenchymateux, mais qui n'épaissit pas la paroi de ses cellules, comme dans le pétiole, le rôle de ce tissu étant tout autre.

Enfin si l'on pratique une coupe du pétiole à 1 ou 2 millimètres de son attache au rameau, on voit que la base du pétiole est presque entièrement composée de tissu sclérenchymateux et sans cellules à chlorophylle. Le faisceau fibro-vasculaire est refoulé à la partie supérieure et comme inclus dans ce tissu tout d'abord, mais, finalement, en est éliminé, tandis que, dans la portion du pétiole située plus haut, le faisceau continue jusque dans la feuille tant qu'elle persistera et ne se séparera pas de l'épine.

A l'aisselle de chaque feuille, on constate la présence d'un, rarement deux bourgeons. Ce serait en ce point qu'apparaîtraient, à la saison nouvelle, les feuilles en rosette que l'on remarque sur les autres espèces de Fouquieriacées, lesquelles ont des épines d'une autre nature. Les épines d'Astragales, qui sont également pétiolaires, n'ont rien de commun avec celles de l'*Ildria*.

---

SUR UN ÉCHANTILLON REMARQUABLE, RÉCEMMENT ACQUIS  
POUR LA COLLECTION DE MÉTÉORITES,

PAR M. STANISLAS MEUNIER.

J'ai l'honneur de mettre sous vos yeux un échantillon dont vient de s'enrichir la Collection de géologie et qui paraît mériter un instant votre attention. C'est une plaque de plus de 6 kilogrammes qui a été sciée au travers de l'une de ces masses fameuses de fer météorique qui, au nombre de trente au moins, représentant ensemble plus de 1,000 kilogrammes, ont été découvertes en 1891 dans le Cañon Diablo (Arizona), et où M. Kœnig (de Philadelphie) a signalé la présence du diamant.

Le métal est très compact et prend admirablement le poli; l'analyse chimique y décèle une proportion sensible de nickel et quelques autres substances en faible quantité.

Mais ce qui fait l'intérêt principal de l'échantillon actuel, c'est la présence au travers de sa substance générale, — formée avant tout de l'alliage bien défini appelé *kamacite*, associé au phosphore multiple qu'on nomme *schreibersite*, — de gros amas cylindroïdes de minéraux tout à fait différents.

La plaque présente d'un côté trois, et de l'autre côté deux de ces amas, qui, sur la section plane, affectent la forme de taches plus ou moins circulaires. Ils sont fort compliqués et l'on y trouve un mélange de minéraux dont la coexistence est éminemment instructive quant à la nature des réactions d'où dérive la météorite.

L'un de ces amas, des plus simples, mesure 4 centimètres de diamètre et est constitué presque entièrement par une variété de fer sulfuré appelé *troïlite* et qui tranche sur le blanc d'acier du fer par sa couleur bronzée. La troïlite est cependant séparée du fer métallique qui l'entoure de toutes parts par un fin liséré d'une matière noire formée avant tout de graphite et constituant comme la gangue du diamant dans les points où celui-ci se présente. Cette robe carbonneuse du rognon sulfuré est elle-même enveloppée d'une couche un peu irrégulière très cristalline, d'un éclat très spécial et d'où il est facile de retirer des grains de *schreibersite* et aussi des grains de *cohénite* ou carbure de fer et de nickel.

A peu de distance, un autre nodule à peine moins gros que le précédent, montre, avec une composition minéralogique tout à fait analogue, une dis-